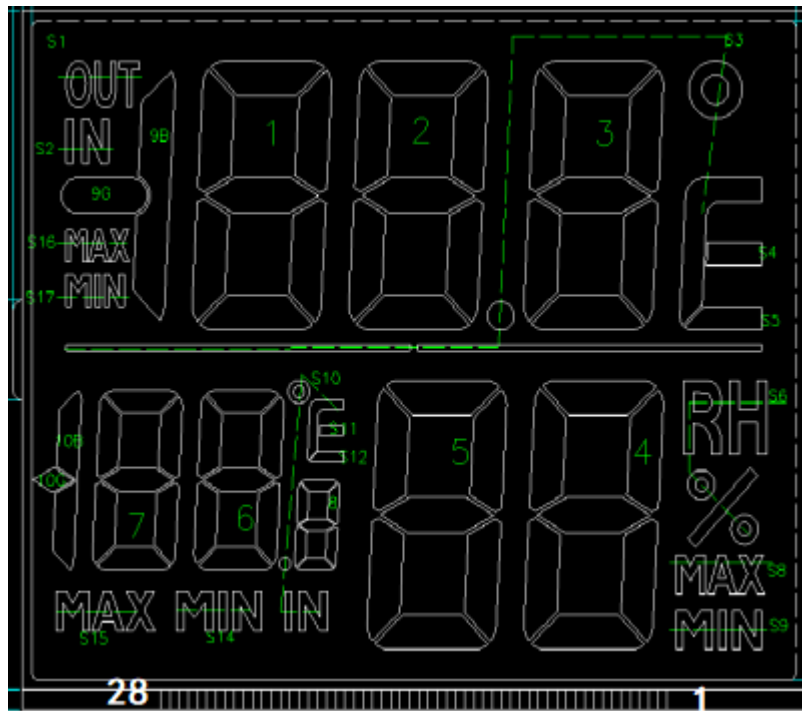


DL8383 双温加湿度 IC 芯片

功能描述

1. 工作电压1.5V。
2. 室内温度显示，室外温度显示，湿度显示。
3. 可切换显示最大最小值。
4. 温度单位可选华氏度°F，或摄氏度°C。
5. 绑定可选室内外温湿度，或室内温湿度。
6. LCD显示。

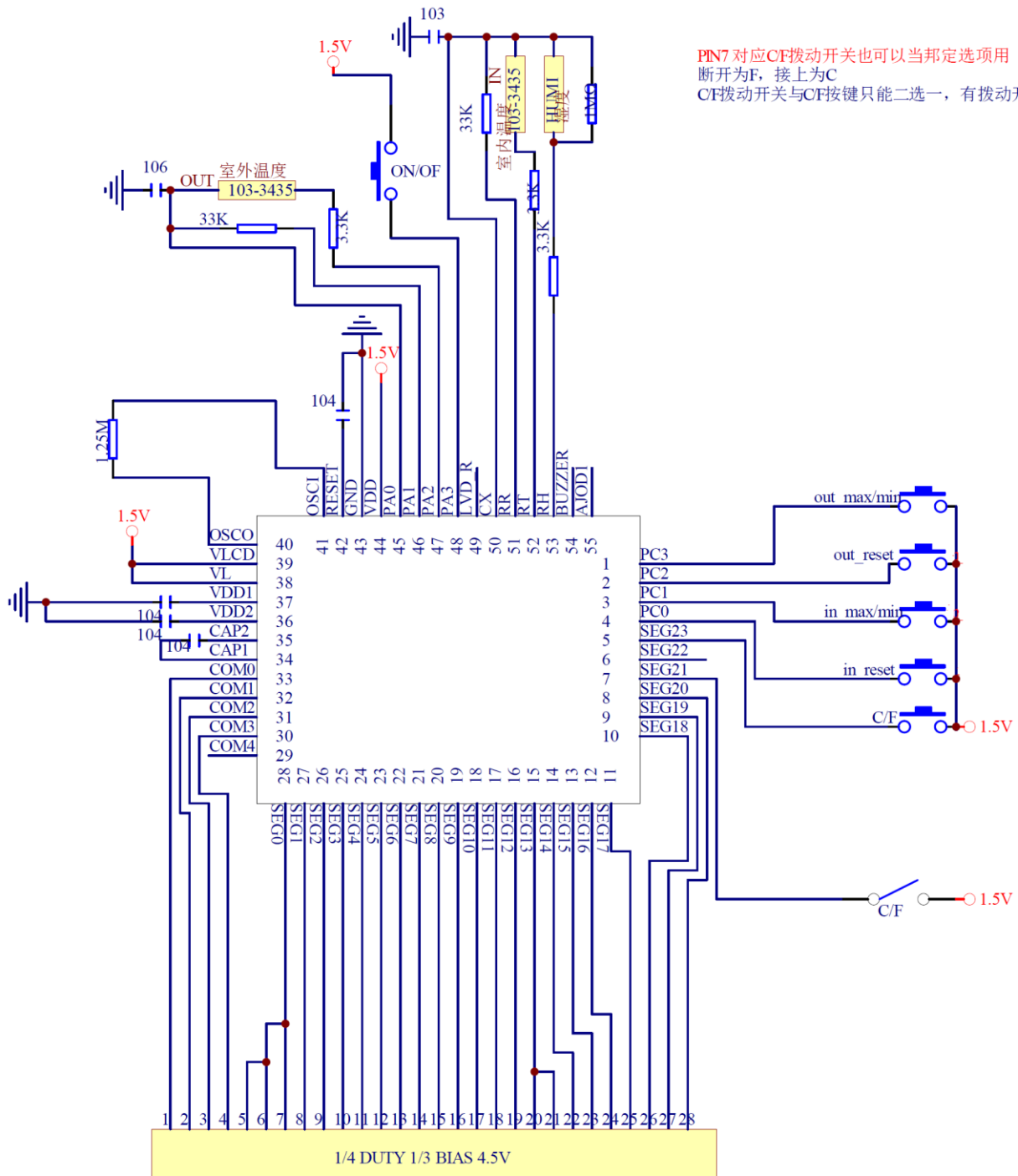
LCD 图及逻辑表



PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
COM1	COM1	--	--	--	--	--	S5	3C	3D	--	2D	1C	1D	--
COM2	--	COM2	--	--	--	--	S4	3A	--	2B	2A	2F	1A	9C
COM3	--	--	COM3	--	--	--	--	3B	3F	--	2G	1B	1F	9B
COM4	--	--	--	COM4	S2	S1	S3	3G	3E	2C	2E	1G	1E	--

PIN	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
COM1	--	4D	4C	5C	5D	--	8C	8D	6D	6C	7C	7D	S14	10B
COM2	S16	S6	4A	5B	5A	--	8B	8A	S11	6A	7B	7A	--	10G
COM3	S17	S8	4B	4F	5F	--	8G	8F	S12	6B	6F	7G	7F	--
COM4	--	S9	4G	4E	5G	5E	--	8E	S10	6G	6E	7E	S15	--

参考电路图



PIN7 对应CF拨动开关也可以当绑定选项用
 断开为F, 接上为C
 CF拨动开关与CF按键只能二选一, 有拨动开关不能有CF按键

绑定说明

PIN7 对应 C/F 拨动开关，也可以当绑定选项用。C/F 拨动开关和 C/F 按键只能二选一，有拨动开关，不能有 C/F 按键。

PIN6 绑定上，只有室内温度。不绑定上，有室内外温度。

按键说明

out_max/min: 切换显示室外温度最大、最小值。

out_rest: 同时清除室外温度最大、最小值。

in_max/min: 切换显示室内温度和湿度的最大、最小值。

in_reset: 同时清除室内温度和湿度的最大、最小值。

C/F: 切换℃/°F。

ON/OFF: 开关机。

注：按键部分做了更深一步处理，当 **PC3** 和 **PC1** 短接时，按键可同时有效。如：按了 **out_max/min** 键，同时切换室外温度以及室内温湿度的最大最小值。（**PC2** 和 **PC0** 同理）

功能操作

上电全显约 2 秒，接着进入温湿度显示。

短按 ON/OFF 键，开、关机。

温度

温度范围：-50---70°C。

不接传感器时显示：--.- 。

超出最小温度时显示：--.- 。超出最大温度时显示：**HH.H** 。

测温间隔：头一分钟内 5 秒。之后 30 秒测一次。

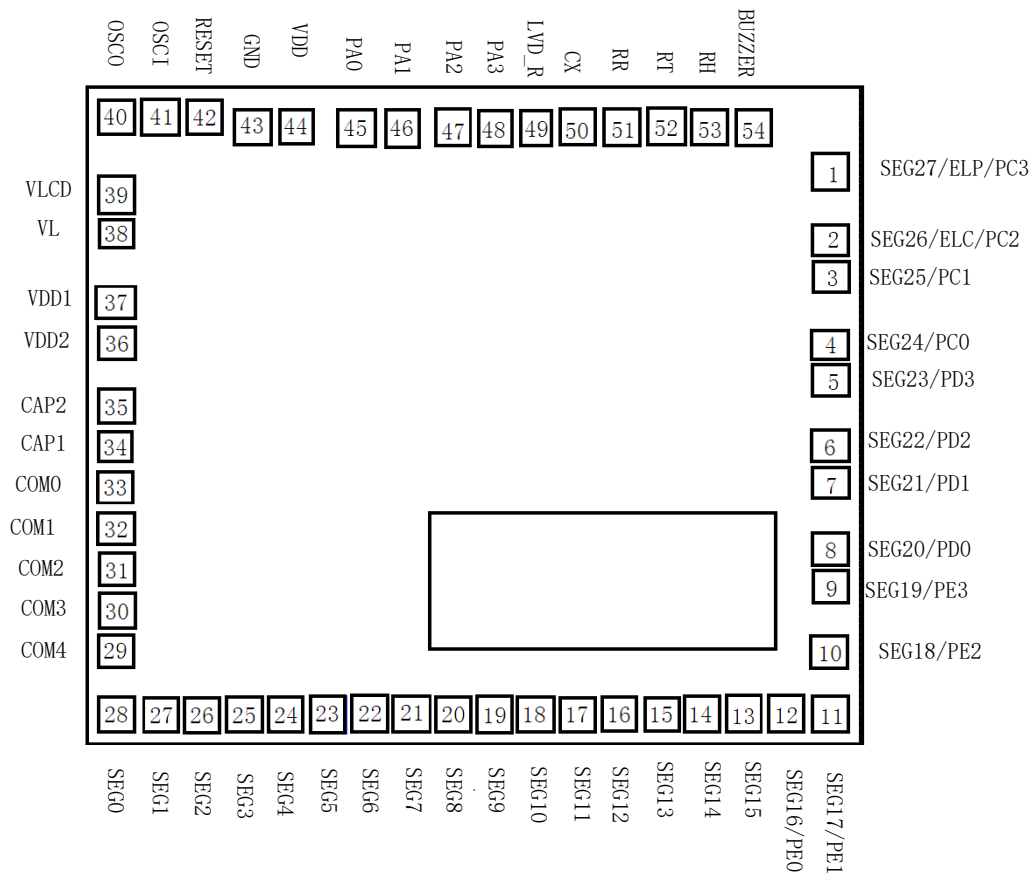
湿度

湿度范围：10%---99%。

不接传感器时显示：10%。

最小显示 10%，最大显示 99%。

PAD 位置图:



IC 衬底接地

PAD 坐标:

	PAD	X	Y		PAD	X	Y
1	SEG27/ELP/PC3	1704	1316.5	29	COM4	76	222.5
2	SEG26/ELC/PC2	1704	1161	30	COM3	76	315.5
3	SEG25/PC1	1704	1076	31	COM2	76	408.5
4	SEG24/PC0	1704	925.5	32	COM1	76	501.5
5	SEG23/PD3	1704	840.5	33	COM0	76	594.5
6	SEG22/PD2	1704	690	34	CAP1	76	687.5
7	SEG21/PD1	1704	605	35	CAP2	76	780.5
8	SEG20/PD0	1704	454.5	36	VDD2	76	924.5
9	SEG19	1704	369.5	37	VDD1	76	1017.3
10	SEG18	1704	219	38	VL	76	1178
11	SEG17	1704	76	39	VLCD	76	1268
12	SEG16	1602.5	76	40	OSCO	76	1444
13	SEG15	1507.5	76	41	OSCI	176	1444
14	SEG14	1412.5	76	42	RESET	276	1444
15	SEG13	1317.5	76	43	GND	386	1418.7
16	SEG12	1222.5	76	44	VDD	486	1418.7
17	SEG11	1127.5	76	45	PA0	619.6	1416.7
18	SEG10	1032.5	76	46	PA1	729.6	1416.7
19	SEG9	937.5	76	47	PA2	841.25	1416.7
20	SEG8	842.5	76	48	PA3	938.35	1416.7
21	SEG7	747.5	76	49	LVDR	1031.2	1416.7
22	SEG6	652.5	76	50	CX/PB0	1125.9	1418.7
23	SEG5	557.5	76	51	RR/PB1	1225.9	1418.7
24	SEG4	462.5	76	52	RT/PB2	1325.9	1418.7
25	SEG3	367.5	76	53	RH/PB3	1425.9	1418.7
26	SEG2	272.5	76	54	BUZZER	1528.4	1418.7
27	SEG1	177.5	76				
28	SEG0	76	76				

温度表格:

Technical Data							
1022F-SB06-3435FA SMD NTC Thermistor Specifications							
14 R / T table for 1022F-SB06-3435FA							
Temperature (°C)	Resistance (KΩ)			Res. Tolerance (%)		Tolerance (°C)	
	Minimum	Center	Maximum	ΔR (%)	-ΔR (%)	Max	Min
-40	196.405	204.430	212.762	4.08	-3.93	0.76	-0.73
-39	185.977	193.470	201.244	4.02	-3.87	0.75	-0.73
-38	176.154	183.150	190.405	3.96	-3.82	0.75	-0.72
-37	166.896	173.430	180.202	3.90	-3.77	0.74	-0.71
-36	158.167	164.270	170.592	3.85	-3.72	0.73	-0.71
-35	149.938	155.640	161.542	3.79	-3.66	0.73	-0.70
-34	142.173	147.500	153.011	3.74	-3.61	0.72	-0.69
-33	134.852	139.830	144.977	3.68	-3.56	0.71	-0.69
-32	127.938	132.590	137.398	3.63	-3.51	0.70	-0.68
-31	121.411	125.760	130.251	3.57	-3.46	0.70	-0.68
-30	115.255	119.320	123.516	3.52	-3.41	0.69	-0.67
-29	109.449	113.250	117.172	3.46	-3.36	0.68	-0.66
-28	103.955	107.510	111.175	3.41	-3.31	0.68	-0.66
-27	98.766	102.090	105.516	3.36	-3.26	0.67	-0.65
-26	93.861	96.970	100.172	3.30	-3.21	0.66	-0.64
-25	89.231	92.140	95.134	3.25	-3.16	0.66	-0.64
-24	84.849	87.570	90.370	3.20	-3.11	0.65	-0.63
-23	80.713	83.260	85.879	3.15	-3.06	0.64	-0.62
-22	76.787	79.170	81.619	3.09	-3.01	0.63	-0.62
-21	73.080	75.310	77.601	3.04	-2.96	0.63	-0.61
-20	69.572	71.660	73.803	2.99	-2.91	0.62	-0.61
-19	66.256	68.210	70.215	2.94	-2.87	0.61	-0.60
-18	63.110	64.940	66.816	2.89	-2.82	0.61	-0.59
-17	60.127	61.840	63.595	2.84	-2.77	0.60	-0.58
-16	57.306	58.910	60.553	2.79	-2.72	0.59	-0.58
-15	54.638	56.140	57.678	2.74	-2.68	0.58	-0.57
-14	52.103	53.510	54.949	2.69	-2.63	0.58	-0.57
-13	49.702	51.020	52.367	2.64	-2.58	0.57	-0.56
-12	47.416	48.650	49.911	2.59	-2.54	0.56	-0.55
-11	45.254	46.410	47.591	2.54	-2.49	0.56	-0.55
-10	43.207	44.290	45.395	2.50	-2.44	0.55	-0.54
-9	41.265	42.280	43.315	2.45	-2.40	0.54	-0.53
-8	39.410	40.360	41.329	2.40	-2.35	0.54	-0.52
-7	37.660	38.550	39.457	2.35	-2.31	0.53	-0.52
-6	35.996	36.830	37.680	2.31	-2.26	0.52	-0.51
-5	34.409	35.190	35.985	2.26	-2.22	0.51	-0.50
-4	32.908	33.640	34.385	2.21	-2.18	0.50	-0.49
-3	31.474	32.160	32.857	2.17	-2.13	0.50	-0.49
-2	30.118	30.760	31.413	2.12	-2.09	0.49	-0.48
-1	28.818	29.420	30.031	2.08	-2.05	0.49	-0.48
0	27.596	28.160	28.732	2.03	-2.00	0.47	-0.47
1	26.422	26.950	27.486	1.99	-1.96	0.47	-0.46
2	25.306	25.800	26.301	1.94	-1.92	0.46	-0.45
3	24.247	24.710	25.179	1.90	-1.87	0.45	-0.45
4	23.236	23.670	24.109	1.86	-1.83	0.44	-0.44
5	22.274	22.680	23.091	1.81	-1.79	0.44	-0.43
6	21.360	21.740	22.125	1.77	-1.75	0.43	-0.42
7	20.484	20.840	21.200	1.73	-1.71	0.42	-0.41
8	19.647	19.980	20.316	1.68	-1.67	0.42	-0.41
9	18.859	19.170	19.485	1.64	-1.62	0.40	-0.40
10	18.099	18.390	18.684	1.60	-1.58	0.40	-0.39

R25 = 10.18KΩ ± 1% (at 25°C)
 B25°/85°C = 3435K ± 1%

Sensorbase[®]
 Technology Inc.
 www.SensorBase.com

Technical Data

1022F-SB06-3435FA SMD NTC Thermistor Specifications

Temperature (°C)	Resistance (KΩ)			Res. Tolerance (%)		Tolerance (°C)	
	Minimum	Center	Maximum	ΔR (%)	-ΔR (%)	Max	Min
10	18.099	18.390	18.684	1.60	-1.58	0.40	-0.39
11	17.378	17.650	17.925	1.56	-1.54	0.39	-0.38
12	16.685	16.940	17.197	1.52	-1.50	0.38	-0.38
13	16.032	16.270	16.510	1.47	-1.46	0.37	-0.37
14	15.398	15.620	15.844	1.43	-1.42	0.37	-0.36
15	14.802	15.010	15.219	1.39	-1.38	0.36	-0.35
16	14.228	14.422	14.617	1.35	-1.34	0.35	-0.35
17	13.680	13.861	14.043	1.31	-1.31	0.34	-0.34
18	13.156	13.325	13.495	1.27	-1.27	0.33	-0.33
19	12.657	12.814	12.972	1.23	-1.23	0.32	-0.32
20	12.177	12.324	12.471	1.19	-1.19	0.31	-0.31
21	11.720	11.856	11.993	1.15	-1.15	0.31	-0.31
22	11.282	11.409	11.536	1.12	-1.11	0.30	-0.30
23	10.863	10.981	11.099	1.08	-1.07	0.29	-0.29
24	10.462	10.572	10.682	1.04	-1.04	0.28	-0.28
25	10.078	10.180	10.282	1.00	-1.00	0.27	-0.27
26	9.703	9.805	9.907	1.04	-1.04	0.28	-0.28
27	9.345	9.446	9.548	1.08	-1.07	0.30	-0.29
28	9.001	9.102	9.203	1.11	-1.11	0.31	-0.31
29	8.671	8.772	8.873	1.15	-1.15	0.32	-0.32
30	8.357	8.457	8.557	1.19	-1.18	0.33	-0.33
31	8.055	8.154	8.254	1.22	-1.22	0.34	-0.34
32	7.765	7.864	7.963	1.26	-1.26	0.36	-0.36
33	7.488	7.586	7.684	1.30	-1.29	0.37	-0.37
34	7.222	7.319	7.417	1.33	-1.33	0.38	-0.38
35	6.967	7.063	7.160	1.37	-1.36	0.39	-0.39
36	6.722	6.817	6.913	1.41	-1.40	0.41	-0.41
37	6.488	6.582	6.677	1.44	-1.43	0.42	-0.41
38	6.262	6.355	6.449	1.48	-1.47	0.43	-0.43
39	6.046	6.138	6.231	1.51	-1.50	0.44	-0.44
40	5.838	5.929	6.021	1.55	-1.53	0.46	-0.45
41	5.639	5.729	5.820	1.58	-1.57	0.47	-0.47
42	5.447	5.536	5.626	1.62	-1.60	0.48	-0.48
43	5.264	5.351	5.439	1.65	-1.63	0.50	-0.49
44	5.087	5.173	5.260	1.69	-1.67	0.51	-0.50
45	4.917	5.002	5.088	1.72	-1.70	0.52	-0.52
46	4.753	4.837	4.922	1.75	-1.73	0.54	-0.53
47	4.596	4.679	4.763	1.79	-1.77	0.55	-0.54
48	4.445	4.526	4.608	1.82	-1.80	0.56	-0.56
49	4.300	4.380	4.461	1.86	-1.83	0.58	-0.57
50	4.160	4.239	4.319	1.89	-1.86	0.59	-0.58
51	4.025	4.103	4.182	1.92	-1.90	0.60	-0.59
52	3.895	3.972	4.050	1.96	-1.93	0.62	-0.61
53	3.771	3.846	3.922	1.99	-1.96	0.63	-0.62
54	3.650	3.724	3.799	2.02	-1.99	0.64	-0.63
55	3.534	3.607	3.681	2.05	-2.02	0.66	-0.65
56	3.422	3.494	3.567	2.09	-2.05	0.67	-0.66
57	3.315	3.386	3.458	2.12	-2.08	0.68	-0.67
58	3.212	3.281	3.352	2.15	-2.11	0.70	-0.69
59	3.112	3.180	3.249	2.18	-2.15	0.71	-0.70
60	3.015	3.082	3.150	2.21	-2.18	0.73	-0.71

R25 = 10.18KΩ ± 1% (at 25°C)

B25°C/85°C = 3435K ± 1%

Sensorbase[®]
Technologie Inc.
www.SensorBase.com

Technical Data

1022F-SB06-3435FA

SMD NTC Thermistor Specifications

Temperature °C	Minimum (KΩ)	Center (KΩ)	Maximum (KΩ)	Res. Tolerance (%)		Tolerance (°C)	
				ΔR (%)	-ΔR (%)	Max	Min
60	3.015	3.082	3.150	2.21	-2.18	0.73	-0.71
61	2.922	2.988	3.055	2.25	-2.21	0.74	-0.72
62	2.832	2.897	2.963	2.28	-2.24	0.76	-0.74
63	2.746	2.810	2.875	2.31	-2.27	0.76	-0.75
64	2.662	2.725	2.789	2.34	-2.30	0.78	-0.76
65	2.582	2.643	2.706	2.37	-2.33	0.80	-0.79
66	2.505	2.565	2.627	2.40	-2.36	0.80	-0.78
67	2.429	2.488	2.549	2.43	-2.39	0.83	-0.81
68	2.357	2.415	2.474	2.46	-2.41	0.84	-0.82
69	2.287	2.344	2.402	2.49	-2.44	0.85	-0.83
70	2.219	2.275	2.332	2.52	-2.47	0.87	-0.85
71	2.154	2.209	2.265	2.56	-2.50	0.88	-0.86
72	2.091	2.145	2.200	2.59	-2.53	0.89	-0.88
73	2.030	2.083	2.137	2.62	-2.56	0.91	-0.89
74	1.971	2.023	2.077	2.65	-2.59	0.91	-0.89
75	1.913	1.964	2.017	2.68	-2.62	0.94	-0.92
76	1.858	1.908	1.960	2.71	-2.64	0.96	-0.93
77	1.804	1.854	1.905	2.73	-2.67	0.98	-0.95
78	1.753	1.802	1.852	2.76	-2.70	0.98	-0.95
79	1.703	1.751	1.800	2.79	-2.73	0.98	-0.96
80	1.654	1.701	1.749	2.82	-2.76	1.02	-1.00
81	1.608	1.654	1.701	2.85	-2.78	1.03	-1.00
82	1.563	1.608	1.654	2.88	-2.81	1.03	-1.00
83	1.519	1.563	1.608	2.91	-2.84	1.06	-1.03
84	1.476	1.520	1.565	2.94	-2.86	1.06	-1.04
85	1.435	1.478	1.522	2.97	-2.89	1.07	-1.04
86	1.395	1.437	1.480	3.00	-2.92	1.10	-1.08
87	1.357	1.398	1.440	3.03	-2.95	1.11	-1.08
88	1.320	1.360	1.402	3.05	-2.97	1.12	-1.09
89	1.283	1.323	1.364	3.08	-3.00	1.13	-1.10
90	1.248	1.287	1.327	3.11	-3.03	1.14	-1.11
91	1.214	1.252	1.291	3.14	-3.05	1.19	-1.16
92	1.181	1.219	1.258	3.17	-3.08	1.17	-1.14
93	1.149	1.186	1.224	3.19	-3.11	1.18	-1.15
94	1.118	1.154	1.191	3.22	-3.13	1.24	-1.20
95	1.089	1.124	1.161	3.25	-3.16	1.22	-1.18
96	1.059	1.094	1.130	3.28	-3.18	1.24	-1.20
97	1.031	1.065	1.100	3.31	-3.21	1.26	-1.22
98	1.003	1.037	1.072	3.33	-3.24	1.28	-1.24
99	0.977	1.010	1.044	3.36	-3.26	1.31	-1.27
100	0.952	0.984	1.017	3.39	-3.29	1.28	-1.24
101	0.926	0.958	0.991	3.42	-3.31	1.31	-1.27
102	0.902	0.933	0.965	3.44	-3.34	1.34	-1.30
103	0.878	0.909	0.941	3.47	-3.36	1.37	-1.33
104	0.856	0.886	0.917	3.50	-3.39	1.35	-1.31
105	0.834	0.863	0.893	3.52	-3.41	1.38	-1.34
106	0.812	0.841	0.871	3.55	-3.44	1.42	-1.38
107	0.792	0.820	0.849	3.58	-3.46	1.40	-1.35
108	0.771	0.799	0.828	3.60	-3.49	1.44	-1.39
109	0.752	0.779	0.807	3.63	-3.51	1.41	-1.37
110	0.732	0.759	0.787	3.66	-3.54	1.46	-1.41

R25 = 10.18KΩ ± 1% (at 25°C)

Sensorbase[®]
Technologic Inc.

湿度表格:

CSM3		Impedance in k-ohm		Modified Data Base Thomas Test Results of 2 Demo Boards											[210506]		
%RH \ °C	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	Change			
10	831764	431519	275423	165959	109648	82224	63096	49545	38905	30549	24266	19953	16032	+5			
15	327341	190546	120226	74131	42658	31623	24547	19055	15136	12023	9120	7586	6166	+5			
20	112202	69984	43652	25704	16596	12303	9772	7674	5754	4416	3589	2884	2344	+5			
25	25410	16596	11220	7586	5129	3846	2917	2291	1758	1334	1084	871	716	+3			
30	10715	7328	5129	3673	2630	1977	1445	1135	841	661	525	422	335	+3			
35	2900	2100	1500	1100	850	630	460	380	280	210	170	130	105	0			
40	1059	759	569	412	316	237	182	146	109.6	88.1	69.2	56.2	46.2	-2			
45	617	437	335	245	184	141	111	89.1	70.0	57.5	45.2	37.2	30.9	-1			
50	370	260	200	150	115	87.0	69.0	56.0	45.0	38.0	31.0	25.0	21.0	0			
55	190	140	110	84.0	64.0	49.0	39.0	33.0	27.0	24.0	19.5	17.0	14.0	0			
60	105	80.0	62.0	50.0	39.0	31.0	25.0	20.0	17.5	15.0	13.0	11.0	9.4	0			
65	69.2	53.1	40.7	33.1	26.3	21.4	17.4	14.1	12.4	10.8	9.33	8.13	7.24	+1			
70	46.2	36.3	28.5	22.6	18.4	15.3	12.4	10.5	9.23	8.04	6.92	6.17	5.56	+2			
75	27.9	21.9	18.0	14.3	11.9	10.0	8.32	7.24	6.46	5.62	4.84	4.37	3.89	+2			
80	19.5	15.1	12.6	10.1	8.61	7.16	6.17	5.37	4.84	4.27	3.67	3.31	3.02	+3			
85	13.3	10.4	8.51	6.84	6.03	4.95	4.32	3.76	3.39	2.95	2.60	2.34	2.19	+3			
90	10.5	8.20	6.80	5.50	4.80	4.00	3.50	3.10	2.80	2.40	2.10	1.90	1.80	+5			
95	7.10	5.50	4.70	4.00	3.30	2.80	2.50	2.20	2.00	1.80	1.55	1.40	1.30	+5			